·综述与专论·

全科医生培养的中德对比及借鉴分析

金可[1，2]，任菁菁[2*]

1.79110，德国弗赖堡市，弗赖堡大学医学院

2.310020，浙江省杭州市，浙江大学医学院附属第一医院全科医学科

*通信作者：任菁菁，主任医师，博士生导师；E-mail：3204092@zju.edu.cn

【摘要】 我国全科医学近年来发展迅速，取得了显著进步，但与欧美发达国家间差距仍然较大，在培养全科医生方面仍不完善。德国在初级卫生保健体系建设以及全科医生培养上卓有成效，在全民医保覆盖及分级诊疗的体制下实现了居民的高健康水平以及初级卫生保健服务的高患者满意度。故本研究将中国与德国在全科毕业后教育及继续教育建设方面进行比较，分析我国全科教育改革的痛难点，借鉴德国全科教育理念框架，提出针对性的解决思路和建议，具体如下：1. 针对全科住院医师规范化培训：适当增加轮转自由度以促进学员个性化的能力完善，纳入心身医学规范课程及巴林特小组活动以改善学员的心身医学能力，尽快确立统一的社区师资遴选标准并促进社区师资统一培训发展，在改善社区带教师资水平后重审全科（含社区）轮转时间；2. 针对继续教育：将亚专长和小专长纳入全科继续教育体系中以增加全科医学的功能医学特性并促进全科医生的职业多样化发展，建立全国统一的全科医学继续教育课程平台。将来仍需要更多的实践性研究和资源投入来完善我国的全科医生培养体系。

【关键词】 全科医学；全科医生；教育，医学，继续；住院医生规范化培训；心身医学；亚专长；小专长

【中图分类号】 R 192 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0259

A Comparison and Analysis of Chinese and German Practices in General Practitioner Training

JIN Ke[1，2]，*REN Jingjing*[2*]

1. Faculty of Medicine，University of Freiburg，Freiburg 79110，Germany

2. Department of General Practice，The first Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine，Hangzhou 310023，China

**Corresponding author：REN Jing-jing，Chief physician/Doctoral supervisor；E-mail：3204092@zju.edu.cn*

【Abstract】 General practice in China has developed rapidly in recent years with remarkable progress， but the gap with developed countries in Europe and the United States is still large，and the training system of general practitioners still remains impefect. In Germany，the construction of the primary health care system and the training system of general practitioners have been well developed. Under the system of universal health insurance coverage and hierarchical diagnosis and treatment，a high level of health and patient satisfaction with primary healthcare services among residents have been achieved in Germany. Therefore，this study compares post-graduate education and continuing education of general practice in China and Germany，analyzes the challenges of general practice education reform in China，drawing on the conceptual framework of general practice education in Germany，and proposes targeted ideas and recommendations for solutions as follows：for the standardized residency training of general practice， increase the rotation flexibility as appropriate to facilitate the optimization of trainees' individualized competencies，incorporate the standardized curriculum of psychosomatic medicine and Balint group training to improve trainees' competence in psychosomatic medicine，establish standardized selection criteria and promote standardized training program for faculty of community hospital，and revisit the duration of general practice （including community） rotation after improving the qualifications of general practice faculty of community hospital；for the continuing education，incorporate the special interest and small specialties into the general practice continuing education system to strengthen the functional medical characteristics of

基金项目：浙江大学医学院第二批教育教学成果奖培育项目（cgyb20222014）

引用本文：金可，任菁菁. 全科医生培养的中德对比及借鉴分析[J]. 中国全科医学，2023. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0259.［www.chinagp.net］

JIN K，REN J J. A comparison and analysis of chinese and german practices in general practitioner training［J］.Chinese General Practice，2023.［Epub ahead of print］.

本文数字出版日期：

general practice and promote the professional diversification of general practitioners，and establish a national unified platform for continuing education in general practice. More practical research and resources are needed to improve the training system of general practitioners in China in the future.

【Key words】 General practice；General practitioners；Education，medicine，continuing；Standardized residency training；Psychosomatic medicine；Special interest；Small specialties

既往研究表明，高质量的初级卫生保健服务有利于降低多因死亡率，增加人均预期寿命，缓解因医疗资源不足等导致的医疗服务不平等问题，并且能够减少医疗保健总费用[1]。在过去的数十年里，中国初级卫生保健医生所提供的服务水平良莠不齐、患者对其服务利用率较低，外加部分综合医院存在“过度医疗”的情况，致使医疗成本增加、负担加重，以及出现医疗资源利用相对效率降低的问题，加剧了医疗服务的不平等性[2]。在当今我国人口老龄化加速、出生率走低及突发公共事件频发的背景下，进一步促进全科医学发展、建立健全初级卫生保健制度便显得越发迫切。目前，在政府政策扶持以及医学教育工作者的不懈努力下，服务于初级卫生保健的全科医学的发展已然取得了巨大的进步，但在全科医生的培养方面仍存在诸多难点、痛点。德国是欧洲医疗体系以及欧洲医学教育中的佼佼者，在老龄化严重的情况下，依然实现了公平优惠、近乎全民的医保覆盖以及分级诊疗制度指导下高质量初级卫生保健服务的供应，其人均预期寿命高于欧洲平均水平，新冠疫情时期以低经济和社会代价维持了低于欧洲大多数国家的新冠感染率和死亡率[3-4]。并且根据 2020 年德国联邦保险医生协会（KBV）针对全德国居民的抽样调查，德国患者对包括全科医生在内的诊所医生满意度高达 91%[5]。故本研究以德国为例，通过比较中国与德国在培养全科医生方面的异同点，探讨我国全科医生培养面临的诸多问题，为解决中国全科医生培养问题提供解决思路。

本文文献检索策略：通过“全科医学”“继续教育”“培养”“住院医生规范化培训”“心身医学”“师资”等中文关键词在中国知网、万方数据知识服务平台以及百度搜索引擎上检索相关文献；通过“primary care”“general practice”“general practitioner”“training”“continuing education”“postgraduate”“health”“Germany”“China”等英文关键词在 PubMed、Google Scholar 以及 Google 搜索引擎上检索相关文献；亦通过“Allgemeinmedizin”“Weiterbildung”“Weiterbildungsordnung”“Weiterbildungsbefugnis”“Fortbildung”“Patientenzufriedenheit”“Psychosomatische Grundversorgung”等德语关键词在 Google 搜索引擎上搜索相关信息。文献排除标准：重复文献、与主题相关度低的文献。文献纳入标准：与主题相关度高、内容优质（包括原创型研究、实践调查型研究、最新研究、内容详尽且引用率高的综述）的文献及来源自德国官方医疗机构（如“Bundesärztekammer”“Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin”)的相关文献。

1 中国全科医生培养体系

1.1 全科医学毕业后教育

1.1.1 全科住院医师规范化培训 中国住院医师规范化培训（住培）由各个住培基地统一安排管理。全科住培大纲规定全科住培总时间为 3 年，且严格规定了需要轮转的科室，其中科室轮转范围广，所以全科住培学员在多数科室轮转时间短[6-7]。一项针对 2016–2018 级四川华西医院全科住培学员的调查显示，他们对全科住培的满意度偏低，倦怠率较高[8]。另一项来自深圳人民医院的调查显示全科住培学员对轮转计划的满意度仅为 23.8%，学员普遍认为：外科轮转科室（7 个）过多，其中仅骨科和胃肠外科轮转对学员有较大帮助；而学员在内分泌（2 个月）、风湿免疫（1 个月）、妇产科（1 个月）的门诊机会过少，心内科（2.5 个月）和急诊（2.5 个月）的轮转时间过短[9]。现行的 2022 年版全科住培大纲在外科科室轮转的细化要求上有所改善，但其要求广泛科室轮转的总特点依然没有改变， 所以大部分的科室轮转时间仍在 1–2 个月。这种“蜻蜓点水”式的培养方式既不利于突出教学重点，也难以满足多样化的学习需要，并且分配细化的科室轮转也加大了轮转时间短的科室的带教难度。另外，现行的 2022 年版全科住培大纲全科轮转部分（含社区轮转部分）为 10 个月，不足全部住培时长的 1/3，这可能会导致对住培学员多病共存的医疗管理能力以及鉴别诊断能力训练不足。浙江省一项研究还表明社区轮转部分的培训计划安排不合理，社区培训计划重点不够明确，如过多的病房轮转，过多的预防保健培训[10]。因此中国的全科住院医师规范化培训的内容设计仍需贴合实际需求，从而进一步开展试点研究并进行改革，其具体实践也仍需改善。

1.1.2 社区带教师资 由于全科医学在我国发展时间尚短，全科住培的师资力量仍然较为薄弱，这是中国全科医生培养的一大痛点，在全科医生的社区培养方面问题尤为明显，如部分社区医生的基本教学能力不足、带教意识薄弱[10]。自第十九次全国代表大会以来，被认定为住院医师规范化培训基地的综合医院陆续开设了全科

医学科以配合社区联合培养全科医生，努力尝试弥补社区带教师资力量薄弱的短板[11]。2021 年一项上海长海医院全科教研室的研究表明，上海市有 83.3% 的社区带教师资拥有二、三级医院专家下社区带教的学习经历、超过 80% 的社区带教师资拥有较为优秀全科医疗能力，但是具有硕士研究生及以上学历的社区带教师资仅占 5.6%，有 27.78% 的社区带教师资缺乏多病共存的处理能力，仅有 44.4% 的社区带教师资每年能够完成规定的师资培训课程并取得合格证书[12]。近期另一项来自上海的研究强调，国家级 / 省级的师资培训是提高社区带教师资教学能力的重要途径，相关单位每年不但会组织社区带教师资参加上述培训，还会组织 1~2 名师资参加加拿大、英国等国家的全科医生实训，但这也从侧面体现出我国不同地区的社区带教师资培训差异较大[13]。此外我国尚无统一的师资遴选标准。上海一项研究试图通过加权计分制构建针对个人能力资质的全科临床师资遴选标准[14]，然而因诸多问题仍未解决，目前尚无应用该遴选标准的相关研究报道。缺乏统一的社区带教师资遴选标准将切实影响到社区带教师资培训的开展及其效果进而影响到社区住培带教质量。

1.2　全科医学继续教育

中国全科医学界已认识到全科医生继续教育的重要性，并对其内容设计初有讨论。2018 年浙江一项研究建议将亚专长培训作为全科医生继续教育的一部分。亚专长是指除了全科住培中要求的基本医疗能力以外的其他专科医疗能力特长，比如儿科、妇科等[15]。有调查发现 96.4% 的患者认为全科医生应该发展亚专长，且更愿意选择拥有亚专长的全科医生为自己提供诊疗服务[16]。该调查表明，患者希望全科医生发展的亚专长从高到低依次为：内科疾病、营养与康复、精神卫生疾病、儿科疾病。目前我国并没有统一的亚专长培养模式和统一的全科继续教育平台，不过部分医院已在尝试逐步开展全科医生亚专长培训。浙江一医院采取将亚专长培养安排在学员的全科住培范围内的教学方案，调查虽表明该方案获得了多数学员的认可，但也存在课程时间短、课程强度高、课程内容难消化等问题[15]。四川一全科团队采取了“在学员全科住培结束后，教学团队再对其开展为期 2 年的亚专长全科专科医生规范化培训”的教学方案，但这既与博士培养存在一定的时间冲突，对基层全科医生来说培养时间又显得过长，缺乏可操作性[17]。未来应当建立全国统一的全科继续教育平台，在全科继续教育课程的内容设置上应当注意合理安排学习目标以贴合社区全科医生和患者的实际需求，在学时的安排上也应当切实以利于实施。

2　德国全科医生培养体系

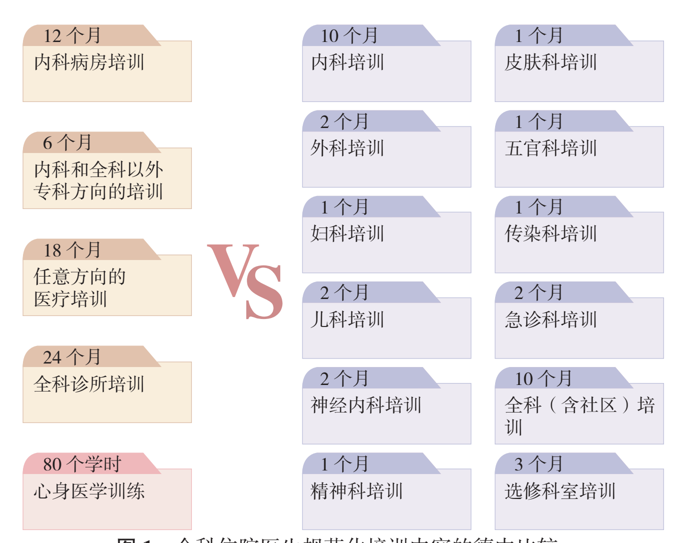


图 1　全科住院医生规范化培训内容的德中比较

Figure 1　Comparison between Germany and China in the contents of residency training in general practice

2.1　全科医学毕业后教育

2.1.1　全科住院医师规范化培训　在德国，医学毕业后教育培训（Weiterbildung，相当于中国的住院医师规范化培训）不由相关机构统一安排管理，而是由学员通过向医疗机构申请培训职位自组织进行，可以在不同的医疗机构分段完成。全科医学毕业后教育培训总时长与其他专科（如内科等）方向一致为 60 个月。2003 年版德国全科医学毕业后教育条例（Weiterbildungsordnung，相当于中国的住院医师规范化培训大纲）中规定，全科住培医生需完成 36 个月的内科培训（其中至少 18 个月的内科病房轮转，剩在的 18 个月内科培训可在内科病房或者内科医生诊所里完成）以及 24 个月的全科培训（在全科医生诊所，因为医院没有独立的全科科室），此外全科住培医生还需要完成 80 个学时的心身医学课程[18]。为适应新时代教学要求，2018 年联邦医生协会基于内科相关的疾病仅占全科医生诊所咨询量的 32%~40% 的事实[19]，改进了全科医学毕业后教育条例。新版条例规定的全科住培医生内科病房轮转时长减为至少 12 个月，全科医生诊所培训和心身医学课程安排时长保持不变，因此全科住培医生共有 24 个月的时间可供灵活安排给自己有意向培训的专科方向并且自己可以决定其相应的时长（其中 6 个月必须是除内科和全科以外的方向）[20]。德国各州的医生协会近年来也陆续跟进了此新版本，巴登符腾堡州、巴伐利亚州、黑森州等大部分州未对轮转科室范围做出更细致的限定。通常，全科住培医生会首先进行 6 个月的全科诊所培训以了解作为一个全科医生需要掌握哪些专科疾病的诊疗能力，从而帮助他们决定自己之后去哪些专科方向轮转。一项欧洲范围内的调查显示，全科住培医生最多选择的培训科室轮转方向为妇科、儿科、外科和精神科[21]。这里

值得指出的是，可被毕业后教育条例认可的单个专科方向的最短有效培训时间是 3 个月，因为短于 3 个月的培训时间通常不足以让住培医生获得一个专科方向较好的诊疗能力。研究表明全科医学毕业后教育条例的改革进一步增加了全科住培的自由度[22]，并且高度的自主性和自由度促进了全科住培医生极具个性化的医疗能力的发展和完善[23]。

2.1.2 全科医生诊所带教师资 德国由于其全科医生体系发展时间长，全科医生诊所培训的带教师资队伍以及带教师资评选标准已相对成熟，自 2012 年起便有了针对全科医生师资遴选的具体标准。该遴选标准经过德尔菲法程序由德国全科医学与家庭医学协会（Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin，DEGAM）主席团、DEGAM 毕业后教育和继续教育部门、德国青年医生协会以及全科医生电子邮件论坛共同参与决策产生，并且每 2~3 年更新一次[19]。遴选标准包含申请人本身的能力资质、申请人所在诊所的诊疗范围及申请人所在诊所的基础设施情况三部分，三部分的总分最高分为 63 分，申请人经评估后总分达到 26~32 分能够获取 6 个月的带教资格，总分达到 33~39 分能够获取 12 个月的带教资格。分数范围越高，申请人获得的带教资格时限就越长。由于中国全科医生的主要工作场所在社区医院，而有别于德国的个体化全科医生诊所（功能为家庭医生诊所），所以以下仅介绍具有借鉴意义的遴选标准的第一部分，即带教师资申请人本身的能力资质要求。它涵盖了四个一级指标：心身医学能力、运动外科以及小外科的能力、医疗质量及带教能力、科研意识，其中医疗质量及带教能力包含了 8 个二级指标（详见表 1），主要覆盖了申请人本身的受教育经历（是否接受过结构化的全科毕业后教育培训）、医疗水平和医疗水平维持能力（是否拥有亚专长、是否得到同行认可、是否参加医疗质量圈进行同行交流）、带教经验能力和成就（是否参加师资培训课程、是否长期担任教学活动、是否成功培养过全科医生）。可见德国全科医生诊所带教师资遴选标准中对申请人本身的能力资质指标即是全面高要求的，但同时也是简约的，这保证了德国全科医生诊所带教师资遴选的高质性和易操作性，也因此进一步有利于德国全科住培医生的培养。

2.2 全科医学继续教育

全科住培医生在德国完成毕业后教育并通过全科专业医生考试（Facharztprüfung für Allgemeinmedizin）后可获得全科专业医生资格（相当于中国的全科主治医生资格），但这不意味着全科教育的终止。按照德国联邦医生协会的规定，专业医生（包括全科专业医生）必须参与继续教育课程，并需每五年积满 250 个 CME（Continuing Medical Education，继续教育）学分（45 分钟的课程等于 1 个学分）[24]，且积累的学分每过五年就会清零一次，超过的学分不会纳入到下一个五年的累计中，以此确保每位专业医生践行终身学习的理念以保证医疗质量。CME 学分课程来源于线上线下的不同渠道，包括德国的部分医学杂志（如德国医生杂志 Ärzteblatt）提供的专业医学文章、不同州的州立医生协会组织的培训课程和医疗学习线上平台（如 Amboss，一个德国医学专业知识平台）提供的培训课程。培训课程的形式多样，有纯理论型课程，也有理论和实践相结合的课程，课程时间通常安排在周末。各个州立医生协会主办的培训课程（包括时间、地址、主办方以及报名链接）可以在联邦医生协会的平台上查询到，专业医生可以跨州参与也可以跨学科参与。德国全科专业医生通过参加继续教育课程既可温故知新（如通过参加复习课程和学科最新进展报告），又可发展专项医疗技能（如通过参加由州立医生协会组织的皮肤癌早筛、性医学、营养学等课程），形成自身独有的诊疗特色与专长，进而为特定患者提供高质量医疗服务[25]。

3 中德对比与借鉴分析

3.1 全科医学毕业后教育

3.1.1 全科住培模式 与德国相比，我国的全科总住培时间较短，轮转科室较多，多个科室分配到的轮转时间极少，住培内容程式化、缺乏自主性，也相应导致了带教困难和学员满意度低的问题。由于德国全科住培不是被统一安排管理的，自由度很大，学员可以自己组织想要轮转的科室或者专科诊所进行培训，故中国上述的轮转问题在德国是不存在的。我国全科住培轮转可以借鉴

表 1 德国全科带教师资遴选标准中的医疗质量及带教能力标准

Table 1 Criteria for quality of care and competence in teaching in the selection criteria for general practice faculty in Germany

一级指标	医疗质量及带教能力							
二级指标	申请者参与家庭医生质量圈	申请者管理家庭医生质量圈	申请者在过去 2 年内至少参与了一次家庭医生带教师资培训课程	申请者所在的诊所属于医科大学附属教学诊所（释：意味着长期承担教学活动，具有带教积极性）	申请者参与其他的家庭诊所实践活动或者参与同行评审项目	申请者已经培养了 1~3 名或者多于 3 名合格的全科医生	申请者自身参与的是集成式的全科医学培训（释：由医疗单位联合体提供的结构化的全科医学培训）	申请者自身参与过超过半年的儿科或者妇科的培训
分值	+1	+1	+2	+2	+2	+2/+4	+2	+1

注：家庭医生质量圈指一种家庭医生组织，用于交流讨论学习以提高自身医疗质量水平

德国自由培训的机制，适当松散全科住培大纲中的多科室轮转强制要求，并且先让学员进行短期全科（含社区）科室轮转，在明确其医疗服务内容和自身的能力优劣势之后，由学员自由选择希望轮转的科室方向和时长，其既可增加学员的满意度，也有利于学员的个性化培养。再者，我国全科住培基地也需要进行更多相关研究，通过分析当地全科医生在社区的诊疗范围，以进一步明确住培的培养内容重点。

3.1.2　全科住培中全科（含社区）轮转时长　我国全科住培中的全科（含社区）轮转时间比例与德国相比较小，并且在住培总时长相当的情况下，我国全科（含社区）轮转时长较比英国、澳大利亚的全科轮转时长（均超过一年）也较短[26]。当前我国关于全科（含社区）部分轮转时长是否合适的研究不足。今后在全科（含社区）轮转内容安排、社区师资能力改善时，可重审全科（含社区）的轮转时长。

3.1.3　全科住培中的心身医学　心身医学作为全科医学的基础，其重要性已在我国全科医疗实践中凸显并得到了全科医生的广泛关注和肯定，但我国目前并未确立心身医学在全科住培中的基础地位，且存在心身医学师资匮乏及教材不规范、教学形式不确定等问题[27]。2016年有研究提出应当将巴林特小组活动（一种以医患关系为主题的心身医学谈话活动）纳入全科住培体系中[28]，2018年湘雅二医院报道全科医生对巴林特小组活动满意度很高，认为巴林特小组活动非常有利于调节自身和病人的心理压力以及改善医患关系，且期待继续参与[29]。但遗憾的是，因为心身医学未被纳入全科住培大纲，目前此类心身医学课程尚未在全国范围内广泛开展。鉴于心身医学在全科医疗中所发挥的重要作用，应当设计一套适合我国全科医生的心身医学课程并将其纳入全科住培体系中，德国的心身医学课程安排能对我国起到借鉴作用。德国全科毕业后教育条例规定的80个学时（一个学时等于45分钟）的心身医学基础课程由三个单元组成，并由各个州的州立医生协会组织相应的师资提供：第一单元为20个学时（2日课程）的基础心身医学理论课；第二单元为30个学时（3日课程）的医患沟通课程；第三单元为30个学时的以巴林特小组活动为形式的实践课，且为达最佳效果，德国医生协会建议学员花费至少半年以上的时间分多次完成该单元[30]。我国可借助类似形式来明确在全科住培中的心身医学内容，进一步推动心身医学课程的开展以提高全科医生的心身健康水平和心身疾病诊疗能力并促进医患关系的和谐发展。

3.1.4　全科住培中社区师资遴选　目前中国全科住培的社区师资带教能力地域差异大，且师资培养方式也存在很大的地域差异性，亟待制定统一的遴选标准并进行统一的师资培训以缩小区域差异。在德国的师资遴选标准中，学历并不属于其一级评价指标，原因在于德国医学教育属精英化教育，只有成绩最好的高中生才有资格学医。鉴于我国医学教育与德国的差异，且我国高学历全科医生社区服务意愿较低，应将学历纳入遴选标准中，并使用奖励机制以吸引高学历全科医生投身社区全科医疗和教学服务中。我国全科住培社区师资遴选可参照德国标准中的计分制，使评价标准清晰化，标准细节需结合我国实际情况加以修改，标准制定应当简洁有力，易于量化统计，适合推广监督。亚专长能力（心身医学、运动外科及小外科、妇科、儿科）在德国的全科医生诊所师资遴选标准中占有很大比重，我国制定遴选标准时，也应对亚专长能力给予持续关注。

综上，参照德国遴选标准，可将受教育经历（如本科+1分，研究生+2分，拥有亚专长培训经历+3分等）、医疗水平和医疗水平维持能力（如患者满意度高+2分，获得同行认可+2分，积极参与继续教育课程+2分等）、带教能力（如以往带教学员满意度高+3分，以往学员出科成绩好+1分，参加过省、部级师资培训+3分等）、科研意识（如主持参与社区临床研究+1分等）这四点作为我国制定相关标准时可供考虑的四大一级师资遴选标准，并且可根据分值情况决定资格复审的时间间隔。

3.2　全科医学继续教育

继续教育对于基层医生尤为重要，其可有效保持并提高基层医生整体的医疗质量[31-32]。鉴于中国全科继续教育发展的区域不均衡性，而全科医学所服务的初级卫生保健服务质量对人口健康水平起着关键性的作用，因此有关部门应当对全科医学继续教育的发展给予更多关注。可参照德国模式，打破地域壁垒，尽快搭建全国统一跨省互通的全科医学继续教育线上平台，提供不同深度的多样化课程；打破学科壁垒，提供跨学科参与继续教育课程的途径，促进全科医生的多学科能力提升。目前我国个别全科医学继续教育基地已经考虑将亚专长培养课程纳入全科继续教育来深度提升全科医生的多学科能力，但其具体开展在时间和内容安排上依然欠缺合理性。若在学员住培期内开展亚专长培养，时间略显紧张，故有必要在住培结束后进行深耕，可参照德国继续教育模式，将亚专长进阶课程分为多节，利用周末时间进行线上/线下培训。在内容安排上应当符合社区患者的实际需求，比如在相关研究中提到的内科疾病、营养与康复、精神卫生疾病、儿科疾病[16]。除培训亚专长外，我国全科继续教育还可纳入小专长（专项医疗技能）培养。小专长涵盖的知识技能范围小于亚专长，故其培养较比亚专长的培养耗时更短，且可以帮助全科医学在初级卫生保健服务以外发挥功能医学的作用。小专长培训内容可参照德国继续教育的课程内容，如性医学、旅游

医学、睡眠医学、脱瘾治疗。国内亦可将社区常见慢性疾病如糖尿病、高血压、心功能不全等疾病的诊治与长期管理作为小专长单项项目深度培训。

综上，我国全科毕业后教育及继续教育面临诸多难题，德国的全科教育模式可为此提供一定解决思路，未来仍需更多实践性研究来探索以及更多的资源来落实相关政策与评价标准，以完善我国的全科培养路径。本文由于篇幅有限，暂未做更深入更广泛的比较借鉴探讨，未涉及的内容将在未来的研究中一一呈现。

作者贡献：金可负责文章构思、资料收集整理、文章撰写、图表绘制；任菁菁复负责文章的审校、修改和质量控制，对文章整体负责。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] STARFIELD B，SHI L Y，MACINKO J. Contribution of primary care to health systems and health [J]. Milbank Quarterly，2005，83（3）：457-502. DOI：10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x.

[2] MENG Q Y，MILLS A，WANG L D，et al. What can we learn from China's health system reform? [J]. BMJ，2019，365：l2349. DOI：10.1136/bmj.l2349.

[3] OECD，State of Health in the EU-Germany-Country Health Profile [M]. OECD Publishing，2021：1-24

[4] STENGEL S，ROTH C，BRECKNER A，et al. Resilience of the primary health care system-German primary care practitioners' perspectives during the early COVID-19 pandemic [J]. BMC Prim. Care，2022，23（1）：203-216. DOI：10.1186/s12875-022-01786-9.

[5] ÄRZTESCHAFT，KBV-Versichertenbefragung：Zufriedenheit der Patienten auf hohem Niveau [N]，Deutsches Ärzteblatt，2020-07-29. https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/115064/KBV-Versichertenbefragung-Zufriedenheit-der-Patienten-auf-hohem-Niveau

[6] 中国医师协会，住院医师规范化培训内容与标准(2022年版)[A/OL].（2022-08-05）[2023-07-30]. http://www.tj-fch.com/doc/003/001/169/00300116965_ff3b551d.pdf

[7] 中国医师协会，"住院医师规范化培训内容与标准（2018年版试行）[A/OL].（2018-04-17）[2023-08-04]. http://portal.smu.edu.cn/gpw/info/1004/1055.html

[8] 张林，安康，苏巧俐，等. 全科医学规范化培训学员工作满意度与倦怠 [J]. 继续医学教育，2022，36（3）：53-56.

[9] 宋通微，杨辉，刘晓娣，等. 全科医师规范化培训的医院科室轮转计划改进研究 [J]. 中国全科医学，2019，22（10）1209-1212. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.10.015

[10] 任文，刘颖，邱艳，等. 关于全科医师规范化培训中社区实践基地培训的思考 [J]. 中华全科医师杂志，2017，16（11）：901-903.. DOI：10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2017.11.021

[11] 周亚夫，方力争，于德华，等. 综合医院全科医学科的定位与发展策略 [J]. 中国全科医学，2021，24（13）：1581-1584，1591.DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.163.

[12] 沈菲，韩一平，蒋伟萍，等. 社区全科教学基地硬件设施与师资力量的现况调查 [J]. 中国全科医学，2021，23（S2）：14-16.

[13] 左惠琴，许珊珊，闫珊，等. 上海市某社区全科医学教学师资建设探索 [J]. 中国初级卫生保健，2022，36（3）29-30，38. DOI：10.3969/j.issn.1001-568X.2022.03.0009

[14] 陆媛，王朝昕，王明虹，等. 基于层次分析法全科临床师资标准的构建研究 [J]. 中国全科医学，2016，19（04）：442-446.DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2016.04.017.

[15] 刘颖，陈韶华，邱艳，等. 中国亚专长全科医师培养现状及建议 [J]. 中国全科医学，2018，21（22）：2664-2667.DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2018.22.004.

[16] 刘娟娟，殷培，任菁菁. 探讨浙江省部分社区卫生服务中心就诊患者对亚专长全科医师的认知和需求 [J]. 中国毕业后医学教育，2019，3（2）：165-168.

[17] 安康，张林，毛婷睿，等. 卓越全科医学专科医师规范化培训方案的探索与实践 [J]. 四川大学学报（医学版），2022，53（3）：431-436.

[18] BUNDESÄRZTEKAMMER，（Muster-）Weiterbildungsordnung 2003 [A/OL].（2015-10-23）[2023-07-30]. https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/aus-fort-und-weiterbildung/aerztliche-weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung

[19] Deutsche Gesellschaft f ü r Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Kriterienkatalog f ü r die Weiterbildungsbefugnis f ü r die Facharztausbildung Allgemeinmedizin [A/OL].（2016-08-01）[2023-02-05]. https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Sektionen_und_Arbeitsgruppen/Sektion_Fortbildung/Entscheidungshilfe_Weiterbildungsbefugnis_Allgemeinmedizin_Ueberarbeitung_2016_4.pdf

[20] BUNDESÄRZTEKAMMER.（Muster-）Weiterbildungsordnung 2018 [A/OL].（2022-06-25）[2023-02-14]. https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/aus-fort-und-weiterbildung/aerztliche-weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung

[21] DJALALI S，FREI A，ROSEMANN T J，et al. Weiterbildung zum Hausarzt-ein europäischer Vergleich [J]. Praxis，2013，102（6）：327-333. DOI：10.1024/1661-8157/a001225.

[22] ÄRZTESCHAFT. Bundesärztekammer beschließt neue Weiterbildungsordnung [N]. Deutsches Ärzteblatt，2018-11-16.

[23] INGENDAE F，STEINHÄUSER J，BLANK W，et al. Weiterbildung Allgemeinmedizin? Eine Entscheidungshilfe 2.0 [J]. Deutsche Ärzteverlag，2018，94（02）：86-90. DOI：10.3238/zfa.2018.0086-0090.

[24] BUNDESÄRZTEKAMMER. Gesetzliche und berufsrechtliche Regelungen [A/OL].[2023-02-07]. https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/aus-fort-und-weiterbildung/aerztliche-fortbildung/gesetzliche-und-berufsrechtliche-regelungen.

[25] BUNDESÄRZTEKAMMER. Fortbildungssuche [A/OL].[2023-02-09]. https://www.baek-fortbildungssuche.de/fbsuche/.

[26] 刘颖，蒋国平，任菁菁. 我国全科医生培养现状与发展策略[J]. 中国工程医学，2019，21（02）：74-78. DOI：10.15302/J-SSCAE-2019.02.005.

[27] 杨燕青，陶莹，李达，等. 心身医学在全科实践中的作用思考[J].

中华全科医学，2020，18（06）：998-1001. DOI：10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.001412.

［28］陈丽英. 巴林特小组在全科医师中的运用［J］. 中国卫生人才，2016（8）：60-61. DOI：10.3969/j.issn.1008-7370.2016.08.021.

［29］刘婵，许琰，罗荧荃，等. 巴林特小组在全科医师规范化培训中的实践应用［J］. 中国全科医学，2018，21（31）：3858-3862.DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2018.31.017.

［30］B.LÄNDESÄRZTEKAMMER. Psychosomatische Grundversorgung.［2023-02-05］. https://www.blaek.de/fortbildung/seminare-veranstaltungen-der-blaek/psychosomatische-grundversorgung.

［31］AHMED K，WANG T T，ASHRAFIAN H，et al. The effectiveness of continuing medical education for specialist recertification［J］. Canadian Urological Association，2013，7（7-8）：266-272. DOI：10.5489/cuaj.378.

［32］CASEY A N，ISLAM M M，SCHÜTZE H，et al. GP awareness，practice，knowledge and confidence：evaluation of the first nation-wide dementia-focused continuing medical education program in Australia［J］. BMC Fam Pract，2020，21（1）：104. DOI：10.1186/s12875-020-01178-x.

（收稿日期：2023-07-13；修回日期：2023-7-28）

（本文编辑：程圣）